Aus der chirurgischen Abteilung des Stubenrauch-Kreiskrankenhauses,
Berlin-Lichterfelde-West
(Direktor: Prof. Dr. W. Schulze)

Zur Frage der Nachuntersuchungen operierter Gallenblasenkranker

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung des Medizinischen Doktorgrades

an der

Friedrich-Wilhelms-Universität zu Berlin

vorgelegt von

EDUARD PIMPS

aus Berlin

Tag der Promotion: 2. September 1940

Buchdruckerei Franz Linke, Berlin NW 7, Marienstr. 13

M 208

Gedruckt mit Genehmigung
der
Medizinischen Fakultät der Universität Berlin

Dekan: Prof. Dr. Kreuz
Referent: Prof. Dr. W. Schulze
Korreferent: Prof. Dr. Rostock

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

Meinen lieben

Eltern

in Dankbarkeit gewidmet

Inhalt:

I) Schrifttumsübersicht

II) Eigene Nachuntersuchungen

III) Zusammenfassung der Nachuntersuchungsergebnisse und Bemerkungen zur Methodik der Nachuntersuchung

I. Schrifttumsübersicht

Allein der Umfang des Schrifttums über die Anzeigestellung zur Gallenblasenoperation beweist, welche Bedeutung ihr im Rahmen der Chirurgie zukommt. Gleich wichtig erscheint daneben der Dauererfolg. Auch hierüber haben die Chirurgen große und eingehende Statistiken veröffentlicht, während interne Statistiken nur vereinzelt in der Literatur zu finden sind (Liedberg, Paruttis). Die Auffassung, das Gallenblasenleiden sei ein rein chirurgisches Leiden, hat sich heute, entgegen der Ansicht vieler Internisten, vermehrt durchgesetzt. Die guten Dauererfolge, unter der Voraussetzung einer genauen Diagnose und Anzeigestellung, haben hierzu den wesentlichsten Anteil geliefert. Unter den Chirurgen finden wir im wesentlichen drei Ansichten über die Einstellung zur Gallenblasenoperation vertreten: die mehr konservative, deren Anhänger nur aus absoluter Anzeigestellung operieren, die des rechtzeitigen Eingriffs und die Ansicht derjenigen, die nach dem ersten oder zweiten Schmerzanfall eingreifen. Die bekanntesten Vertreter seien hier genannt: Anschütz, Bernhard, Enderlen, Flörcken, Kehr, Kirschner, Nordmann, Poppert, Riedel, Schmieden, Zander u. a. Ihnen stehen maßgebende Internisten gegenüber, wie v. Bergmann, Kalk, Krehl, Schmieden, Umber. Sie erkennen die Dauererfolge nicht an und wenden ein, daß die Sterblichkeit bei der Gallenblasenoperation immer noch sehr hoch sei und die Dauerergebnisse nicht befriedigen. Sie führen weiterhin an, daß eine große Anzahl von Menschen ein oder zwei Schmerzanfälle haben, ohne je wieder im ganzen Leben davon betroffen zu werden. Sie fügen daran die Erfahrungen der Pathologen, die bei einem großen Teil ihrer Sektionen Steine in der Gallenblase finden, ohne daß sie angeblich dem Träger je Beschwerden machten.

Es soll im folgenden an Hand des wichtigsten Schrifttums und an Hand der eigenen Nachuntersuchungen die Berechtigung der rechtzeitigen chirurgischen Behandlung des Gallensteinleidens nachgewiesen werden.

Bei der Beurteilung der Dauererfolge sind es im wesentlichen drei Punkte, die von den Internisten den Chirurgen entgegengehalten werden:

1. die Gefahr der Steinrezidive bei der Gallenblasenentfernung,
2. die hohe Sterblichkeit,
3. die postoperativen Beschwerden.

Kehr beschäftigt sich als Erster in größerem Maßstab mit der Untersuchung der Dauererfolge. Unter den 1400 Fällen seines Beobachtungsgutes findet er kein Steinrezidiv. Unter der Voraussetzung einer eingehenden und gründlichen Operation wird es auch von den meisten chirurgischen Autoren abgelehnt. Wenn eine Nachoperation erforderlich ist wegen erneuter Schmerzanfälle, so handelt es sich fast immer um zurückgelassene Steine, die bei der ersten Operation übersehen wurden. Neubildungen am Gallenblasenstumpf beobachtet er nicht. Wurden trotzdem Steine bei einer nochmaligen Laparatomie gefunden, so bestand bereits vor der ersten Operation eine Infektion der feineren Gallengänge. Als weitere Gründe für erneute Beschwerden findet Kehr Verwachsungen (12 Proz.), Narbenbrüche (7 Proz.) und Entzündungskoliken (6 Proz.). Bei den ersten 900 Operierten erzielt er in 84 Proz. eine völlige Heilung, bei den weiteren 500 sogar in 90 Proz. der Fälle. Hierbei ist zu bemerken, daß Kehr zum Zeitpunkt dieser Statistik nur aus absoluter Anzeigestellung operiert (Perforation, Empyem, Choledochusstein) und eine Frühoperation im Sinne Riedels ablehnt.

Enderlen, der zusammen mit Hotz auf dem Chirurgenkongreß 1923 eine Statistik über 12 000 Fälle operierter Gallenblasenkranker veröffentlicht, findet ebenfalls kein Steinrezidiv.

Nordmann ist Anhänger der wohlüberlegten Frühoperation. Er stellt die Betrachtung der Gallensteinblase als ein chirurgisches Leiden in den Vordergrund und liefert dazu einen Beitrag an Hand von 134 Fällen akuter Gallenblasenentzündung. Im allgemeinen greift er nach Abklingen der akuten Erscheinungen ein. Bei zahlreichen Kranken operiert er auch im Anfall, da sie sich auf Grund seiner Erfahrungen nach Abklingen der ersten stürmischen Erscheinungen nicht mehr einem chirurgischen Eingriff unterziehen. Die von ihm behandelten Patienten bleiben beschwerdefrei, während bei 52 Nachuntersuchungen von gleichzeitig ausschließlich intern behandelten Fällen nur drei Patienten völlig beschwerdefrei

sind. Die teilweise noch unbefriedigenden Resultate mancher Autoren führt Nordmann hauptsächlich darauf zurück, daß die Patienten nicht rechtzeitig dem Chirurgen überwiesen werden. Aehnlich berichtet Kirschner, der die interne Behandlung nur zur Beseitigung subjektiver Beschwerden für geeignet hält, nicht aber zur Veränderung der pathologischen Vorgänge.

Die weitaus größte und eingehendste Statistik veröffentlichen Enderlen und Hotz, die bis zum heutigen Tage noch richtunggebend ist. In eingehenden Untersuchungen und Beobachtungen kommt Enderlen zu der Forderung der Frühoperation in doppelter Hinsicht, sowohl im Hinblick auf das Alter, als auch auf die Dauer der Erkrankung. Bei 728 Fällen findet er zwischen dem 20. und 40. Jahr eine Sterblichkeit von 2 Proz., zwischen dem 40. und 60. Lebensjahr von 9 Proz. Hotz stellt die Kernfrage, wann Steingallenblasen operiert werden sollen und versteht unter Frühoperation nach Riedel, daß der Kranke nicht jahrelang mit interner Therapie hingehalten wird, sondern nach den ersten Anfällen operiert wird. Hotz findet bis zum 40. Lebensjahr eine Sterblichkeit von 4 Proz., vom 41. bis 45. Jahr 7 Proz., später 16 Proz. Als Beispiel führt er Poppert an, der, obwohl kein Anhänger der Frühoperation, mit seiner Statistik beweist, daß die meisten Operationen schon im Alter von 31 bis 35 Jahren liegen.

Nach Hotz liegt ein Circulus vitiosus vor. Da schwere Fälle von Gallensteinleiden ein schlechtes Resultat geben, wird nur bei absoluter Anzeigestellung operiert und so die Möglichkeit einer Frühoperation vollkommen unterdrückt. Die auftretenden postoperativen Beschwerden führt Hotz auf folgende Ursachen zurück: Fortschreitende Cholangitis bzw. Cholangiolitis, spastischer Colonschmerz beim Uebergang zu festeren Nahrungsmitteln, dyspeptische Beschwerden. Die von manchen Chirurgen beschuldigte Pericholecystitis als Ursache der postoperativen Beschwerden wird häufiger durch benachbarte Entzündungen wie Appendizitis, Pankreatitis hervorgerufen, als durch die Entzündungen des Gallenblasenstumpfes selbst. Besonders tritt er für eine gute Nachbehandlung ein, die für den Dauererfolg wichtiger ist, als jahrelange Kuren in Bädern vor der Operation. Ferner wiederholt er die Forderung Michands nach einer einfachen und zuverlässigen Untersuchungsmethode, um den Grad der Leberschädigung vor der Operation genau festzustellen. Die Diagnose und Anzeige-

stellung können dadurch eine wesentliche Vereinfachung erfahren.

An 12 000 Gallenblasenoperationen weisen die Verfasser die Wichtigkeit der Frühoperation im doppelten Sinn nach. Sie berechnen bei der Operation nach den ersten Anfällen im Intervall und bis zum 50. Lebensjahr 90 Proz. Dauererfolge. Diese außerordentlich große Statistik ist vielfach angegriffen worden, ohne daß bisher das Gegenteil bewiesen werden konnte. Heute haben sich mehr und mehr Internisten dieser Auffassung angeschlossen.

Seulberger untersucht 217 operierte Gallenkranke der Göttinger Klinik aus den Jahren 1912 bis 1920 auf ihre postoperativen Beschwerden. Die Nachuntersuchungsergebnisse teilt er wie folgt auf:

ohne Beschwerden	110
mit leichten Beschwerden	70
mit dauernden Beschwerden	37.

Bei ihm sind 80 Proz. aller Nachuntersuchten beschwerdefrei und 88 Proz. sogar voll erwerbsfähig. Seulberger stellt folgende Hauptursachen für die postoperativen Beschwerden fest: Cholangitis, chronische Pankreatitis, Verwachsungen. Interessant ist hier die Feststellung, daß von den ohne Erfolg Operierten 92 Proz. vor der Operation als steinkrank angesehen wurden. Davon hatten aber nur 82 Proz. einen nachweisbaren Befund. Der Rest muß der sogenannten Stauungsgallenblase zugeschrieben werden, die zuerst von Schmieden genau definiert wird. Eine Operation hat bei dieser besonderen Form nur wenig Erfolg, da hier eine starke Organneurose mitspielt, auf die besonders Zander in seiner eingehenden Darstellung hinweist.

Bei 328 Nachuntersuchungen findet Zander 77 Proz. seiner operierten Gallenkranken beschwerdefrei, 17 Proz. mit unbestimmten Beschwerden und 12 Proz. mit erneuten Schmerzanfällen. Die besten Ergebnisse stellt er beim Hydrops der Gallenblase mit Cysticusstein und der Steingallenblase fest. Ferner macht er, wie viele andere Autoren, interessante Angaben über die Altersverteilung und das Geschlecht der Gallenkranken.

Enderlen und Hotz finden, daß die meisten Operationen zwischen dem 30. und 40. Lebensjahr vorgenommen werden. Zander berechnet, daß die meisten Kranken im 4. oder 5. Dezennium ihres Lebens operiert werden.

Uebereinstimmend stellen alle Autoren fest, daß jenseits des 50. bis 55. Lebensjahres die Aussichten auf Heilung stark absinken. Das vorwiegende Befallensein des weiblichen Geschlechts heben alle Autoren hervor. Zander erwähnt außerdem die Tatsache, daß Männer im allgemeinen Bauchoperationen schlechter vertragen als Frauen. Neben den bereits vorher angeführten postoperativen Beschwerden verweist er nachdrücklich auf die oft übersehene Pankreatitis, die noch jahrelang Beschwerden machen und Schmerzen von seiten der operierten Gallenblase vortäuschen kann.

Bei der Stauungsgallenblase nach Schmieden empfiehlt Zander auf Grund eigener Erfahrungen größte Zurückhaltung mit der Operation, da er nur wenig gute Ergebnisse sieht. Nach von Bergmann und Westphal handelt es sich um eine Organneurose mit Ueberregbarkeit des sphincter Oddi. Als bestes Mittel zur Nachbehandlung von Beschwerden nach Gallenblasenentfernung empfiehlt Zander die Duodenalsonde. Im übrigen fordert er nach der Operation eine Funktionsprüfung des Magens, da er vielfach An- bzw. Superazidität feststellt. Zusammenfassend stellt Zander zwei besonders wichtige Punkte für die Beurteilung des Dauererfolges der Gallenblasenoperation heraus. Die Erfolge werden beeinträchtigt, wenn:

1. die Cholecystopathie schon auf die tiefen Gallengänge übergegriffen hat,
2. eine erhebliche Infektion bestand.

Bei Ikterus und Fieber steigt nach seinen wichtigen Angaben die Sterblichkeit sehr stark an und die Zahl der ohne Erfolg Operierten nimmt zu. Michelsohn vergleicht 712 Fälle in bezug auf das Alter mit den Ergebnissen von Kehr und Enderlen-Hotz. Er gelangt zu der Feststellung, daß die Sterblichkeit nach dem 60. Lebensjahr besonders steil ansteigt. Als Begründung wird die Herabsetzung der allgemeinen Widerstandsfähigkeit, die Durchtränkung der Gewebe mit Gallenfarbstoff und Gallensäuren bei länger bestehendem Ikterus, sowie die dadurch bedingte Gefahr der cholämischen Blutungen angeführt. Die Aufteilung der Beschwerden der Nachuntersuchten nimmt er wie Seulberger vor und gelangt zu den ungünstigsten Ergebnissen bei den Cholecystitiden ohne Steinbildung, zu denen er auch die Stauungsgallenblase nach Schmieden rechnet. Unter Einbeziehung der Operierten mit leichten Beschwerden berechnet er einen Dauererfolg von 94 Proz.

Aehnliche Resultate findet auch Flörcken bei 329 Fällen, die er auf die Dauerergebnisse nachuntersucht. Beträgt bei Cholelithiasis die beschwerdefreie Gruppe 75 Proz., so stehen die Kranken mit Cholecystitis ohne Steinbildung mit 58 Proz. Dauerergebnissen weit zurück. Flörcken weist ebenfalls auf die schon oft vorher bestehende latente Cholangitis, die nach der Operation auftretende gestörte Magensaftsekretion und die Pankreatitis als die hauptsächlichsten Ursachen schlechter Operationsergebnisse hin.

Neben den bereits erwähnten Mitteln, wie Duodenalsonde, Kuren in Karlsbad, verwendet der Verfasser bei längeren postoperativen Beschwerden unklarer Herkunft paravertebrale Novocaininjektionen, allerdings nur mit vorübergehendem Erfolg.

Zusammenfassung.

Bei eingehender Betrachtung der postoperativen Beschwerden treten drei Ursachen in den Vordergrund: die Cholangitis, die gestörte Magensaftsekretion und die chronische Pankreatitis. Die von vielen Internisten befürchteten Steinrezidive treten völlig in den Hintergrund. Die weiter angeführte hohe Sterblichkeit der Gallenblasenoperation kann niemals durch Hinausschieben in ein immer höheres Lebensalter, sondern nur durch eine frühzeitige Operation gesenkt werden.

Die meisten Chirurgen operieren nach den ersten Schmerzanfällen im Intervall. Der Entzündungsherd ist nach den ersten Attacken für gewöhnlich noch auf die Gallenblase und ihre Umgebung beschränkt. Das Abklingen der entzündlichen Erscheinungen schafft die günstigsten Operationsbedingungen. Tritt nach längerer interner Behandlung immer wieder Fieber und Ikterus auf, so ist eine dauernde Heilung durch die Operation oft ausgeschlossen. Nach Ueberprüfung des Schrifttums können folgende Forderungen für gute Dauererfolge aufgestellt werden:

1. Genaue Diagnose und Anzeigestellung (unter besonderer Berücksichtigung der Stauungsgallenblase).
2. Rechtzeitige Ueberweisung vom praktischen Arzt bzw. Internisten nach den ersten Anfällen.
3. Kein längeres Fieber oder längerer Ikterus.
4. Operation möglichst vor dem 45. bis 50., spätestens jedoch vor dem 55. Lebensjahr.

In der Nachbehandlungsperiode der Gallenblasenoperation ist die gestörte Magensaftsekretion durch entsprechende Therapie verhältnismäßig gut zu beeinflussen. Schwieriger gestaltet sich die Behandlung der chronischen Pankreatitis. Es muß dabei aber auch die Frage offen gelassen werden, ob sie nicht überhaupt oftmals unabhängig von einer Cholecystopathie vorhanden war. Die übrigen Gründe für nicht vollständige Dauererfolge wie Verwachsungen und Narbenbrüche, die gerade in internistischen Kreisen als häufige Operationsfolge hingestellt wird, treten ebenfalls in den Hintergrund. Die Auffassung zahlreicher Internisten, unter ihnen besonders von Bergmann, die Gallenblase könne nicht einfach vom übrigen Leber-Galle-System abgetrennt werden, sondern sei ein wichtiges Regulations- und in gewissem Sinne auch Produktionsorgan, besteht zu Recht. Diese Einsicht darf uns aber nicht so in unseren Entschlüssen lähmen, daß wir deshalb den günstigen Termin für die Herausnahme eines untauglich gewordenen Organs verfehlen. Rössle nennt sogar die Gallenblase ein unwichtiges Organ, das z. B. viele Säugetiere gar nicht besitzen. Wir können also hoffen, daß der menschliche Organismus den Verlust des unbrauchbaren Organs ausgleicht. In den Fällen fortgesetzter Schmerzanfälle nach Gallenblasenentfernung ist der Grund sehr häufig in der aufsteigenden Infektion der feinen Gallenwege zu suchen. Diese aber wiederum rechtfertigt die Frühoperation.

II. Die Dauererfolge an Hand der eigenen Nachuntersuchungen.

Von 500 chirurgisch behandelten Gallenkranken, das Carcinom der Gallenwege nicht miteingerechnet, können 100 Patienten durch persönliche und schriftliche Nachuntersuchung erfaßt werden. Die Ursache für die Unmöglichkeit, mehr als diese beschränkte Zahl zu erfassen, sehen wir im folgenden:

a) Großstadtwechsel,
b) das Krankenhaus liegt in einem Beamtenviertel, das einen besonders starken Wechsel seit 1933 aufweist,
c) aus Gründen der Ersparung von Fahrtkosten wurden nur Kranke mit Beschwerden persönlich bestellt.

Sämtliche exstirpierten Gallenblasen wurden histologisch, ihr Inhalt zum Teil auch bakteriologisch untersucht.

Die Einteilung wird nach dem Operationsbefund vorgenommen, und zwar:

Gruppe A Gallenblasenentzündung mit Steinbildung,

Gruppe B Gallenblasenentzündung ohne Steinbildung,

Gruppe C Gallenblasenentzündung mit Steinbildung und Beteiligung des Choledochus.

Es entfallen auf die Gruppen:

Gallenblasenentzündung mit Steinbildung	Gallenblasenentzündung ohne Steinbildung	Gallenblasenentzündung mit Choledochusbeteiligung
A	B	C
76	17	7

Die weitaus größte Zahl der Operierten sind also Gallenblasensteinträger. Die Zahl der Patienten, bei welchen mit Erfolg Choledochussteine entfernt wurden, ist gering. Hierbei sind auch einige Todesfälle zu verzeichnen, zumal es sich um verschleppte Erkrankungen schwerster Art handelt. Die Verteilung der nachuntersuchten operierten Kranken auf die Geschlechter ergibt das folgende Verhältnis:

männlich	weiblich
11	89

Das starke Ueberwiegen des weiblichen Geschlechts ist zu einem großen Teil nach den Angaben des Schrifttums auf eine Störung des Cholesterinhaushaltes ante partum zurückzuführen, da bei einer beträchtlichen Anzahl die ersten Schmerzanfälle bald nach der Geburt, meistens sogar der ersten, auftreten. Ferner sei auch als Ursache zur vermutlichen Entstehung der Gallensteine die große Anzahl der Patienten zu erwähnen, die in der Anamnese häufige Anginen und Halsentzündungen aufweisen. Zur Feststellung der Dauererfolge sind die Krankengeschichten aus den Jahren 1923 bis 1938 der Arbeit zugrunde gelegt. Um vergleichbare Ergebnisse zu sammeln, entschieden wir uns dafür, in Anlehnung an Z a n d e r, den ehemaligen Kranken Fragebogen nach folgendem Muster zu schicken:

Name: Geburtsdatum:

Operationstag:

1. Haben Sie nach der Operation noch Schmerzanfälle?
2. Haben Sie nach der Operation noch Schmerzen irgendeiner Art?
3. Leiden Sie an Sodbrennen?
4. Können Sie alle Speisen vertragen?
5. Wie ist Ihr Appetit?
6. Leiden Sie unter Aufstoßen?
7. Müssen Sie Abführmittel gebrauchen?
8. Ist die Narbe fest verheilt?
9. Besteht eine Bruchbildung?
10. Können Sie Ihre gewohnte Arbeit verrichten?

Auf dem größten Teil der beigelegten Antwortkarten werden die Fragen 1 bis 9 mit „nein" beantwortet. Die Antwortkarten werden nach den Beschwerden eingeteilt:

Gruppe 1 ohne Beschwerden,

Gruppe 2 mit geringen Beschwerden,

Gruppe 3 mit neuen Schmerzanfällen (ohne Erfolg).

Diejenigen Kranken, die auf Grund ihrer neuerlichen Schmerzanfälle der Gruppe ohne Erfolg zugeteilt werden, kommen alle zur Nachuntersuchung. Von den Operierten mit geringen Beschwerden werden nur diejenigen Kranken bestellt, deren Angaben eine nochmalige Untersuchung gerechtfertigt erscheinen lassen.

Gruppe 1 (ohne Beschwerden).

Es entfallen auf diese Gruppe nach den Operationsergebnissen:

Cholecystitis mit Steinbildung	Cholecystitis ohne Steinbildung	Cholecystitis mit Steinbildung u. Choledochusbeteiligung
A	B	C
44	10	6

Alle Operierten sind beschwerdefrei. Wie bei der allgemeinen Einteilung, findet sich auch hier ein deutliches Ueberwiegen der Gruppe Gallenblasenentzündung mit Steinbildung. Es soll nun auf die Verteilung des Alters eingegangen werden, in dem die einzelnen Kranken zur Operation kamen.

Altersverteilung der Kranken
mit Cholecystitis und Steinbildung:

Alter	10-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80
Zahl	—	6	16	20	14	3	1

Wird das 50. Lebensjahr nach den bisherigen Ergebnissen des Schrifttums als Altersgrenze für günstige Operationsaussichten angesehen, so wurden in dieser Gruppe ebenfalls die meisten Operationen bis zum 5. Dezennium durchgeführt. Trotzdem konnten noch 18 Kranke in höherem Alter mit Erfolg operiert werden. Eine gleich wichtige Rolle wie das Alter spielt die Dauer der Erkrankung für die Beurteilung des bleibenden Erfolges. Hierbei schwanken die Zahlen sehr, obwohl man nach den bisherigen Erfahrungen in der Gruppe ohne Beschwerden einen kurzen Beginn des Leidens erwarten sollte. Die Dauer beträgt einige Tage bis zu fünf Jahren. Dabei sind 6 Fälle nicht miteingerechnet, bei denen der Beginn noch länger zurückliegt (bis zu 21 Jahren). Bei ihnen ist anzuführen, daß sie alle vor dem 55. Lebensjahr zur Operation kamen. Die Diät, von der die Anhänger der medikamentösdiätischen Behandlung des Gallensteinleidens behaupten, daß sie nicht durch die Operation überflüssig gemacht werde, ist ein weiterer wichtiger Punkt zur Beurteilung des Dauererfolges. In allen Fällen der Gruppe ohne Beschwerden halten die Patienten nach der Operation keine Diät. Von der Gruppe mit leichten Beschwerden ißt die Mehrzahl alles. Einige vermeiden auf Grund der später noch zu erwähnenden Magensaftsekretionsstörung Hülsenfrüchte und stark blähende Speisen.

Gruppe 2 (mit geringen Beschwerden).

Aufteilung nach den Operationsergebnissen:

Cholecystitis mit Steinbildung	Cholecystitis ohne Steinbildung	Cholecystitis mit Steinbildung u. Choledochusbeteiligung
A	B	C
24	4	1

Alterseinteilung:

Jahre	10-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80
Zahl	1	4	7	8	6	3	—

Dauer der Erkrankung:

Im Gegensatz zur Gruppe ohne Beschwerden ist hier die Dauer der Erkrankung bis zu fünf Jahren nur einmal überschritten. Die Nachuntersuchungen ergeben ein aufschlußreiches Bild über die bestehenden Klagen. Von den 15 zur Kontrolluntersuchung bestellten Patienten können allein 10 zur Gruppe ohne Beschwerden zugeteilt werden, da sich ihre angegebenen Klagen als zu geringfügig ergeben. Wenn z. B. ein 60jähriger Patient nach Genuß von größeren Mengen Sauerkohl über Blähungen und Völlegefühl klagt, so ist diese Tatsache nicht der früheren Operation zur Last zu legen.

Im allgemeinen erklären sich die angegebenen Beschwerden als überbewertet oder aber es lassen sich nur einige objektiv feststellen. An der wichtigen Tatsache der gestörten Magensaftsekretion soll jedoch nicht vorübergegangen werden. Dazu seien folgende Beispiele angeführt:

1. 36jährige Frau. Operation 1936. Vor der Operation normale Säurewerte. Kein Sodbrennen. Bei der Nachuntersuchung gibt sie Sodbrennen, sowie vermehrtes Aufstoßen an. Ferner muß sie nach der Operation laufend Abführmittel gebrauchen.
2. 62jähriger Mann. Operation 1935. Vor der Operation normale Säurewerte. Jetzt, neben neuerlichen Schmerzanfällen, dauerndes Sodbrennen, das er selbst mit gebrannter Magnesia behandelt. Danach Besserung.
3. 35jährige Frau. Operation 1937. Vorher regelmäßiger Stuhlgang, jetzt laufend Abführmittel trotz Kur in Mergentheim nach der Operation. Kein saures Aufstoßen.

Diese Beispiele lassen sich leicht um viele vermehren. Ein Teil der Operierten klagt über vermehrtes Aufstoßen und Sodbrennen, ein anderer über häufige Obstipation. Vielfach behandeln sich die Kranken selbst mit gebrannter Magnesia bzw. mit Salzsäuretropfen oder Abführmittel und erreichen eine Besserung. In fast allen Fällen können die Klagen in kurzer Zeit behoben werden. Durch die Operation muß jedoch in vielen Fällen, wie auch von zahlreichen Autoren angegeben wird, eine Störung der Magensaftsekretion chemisch oder reflektorisch hervorgerufen werden. Im folgenden sollen nun die fünf Fälle besprochen werden, bei denen tatsächlich Beschwerden von seiten des Galle-Leber-Systems oder auf Grund anderer pathologischer Befunde festgestellt werden.

1. 68jährige Frau mit langer medikamentös-diätetischer Behandlung. Cholecystektomie mit 64 Jahren. Histologisch: chronische Cholecystitis mit Steinbildung. Hält seitdem Diät. Nach fetten Speisen, kaltem Essen treten Koliken auf, die auf heiße Umschläge sich schnell bessern. Leber nicht vergrößert. Im Urin keine Gallenfarbstoffe. Das Sediment zeigt keinen pathologischen Befund. Seit der Operation keine Gelbsucht, kein Sodbrennen.
2. 72jähriger Mann. Operation mit 59 Jahren, nachdem er ein Jahr vorher zum ersten Male Koliken bekam. Damals Ikterus und Fieber. Histologisch: chronische Cholecystitis mit Cholelithiasis. Patient hält seitdem Diät und hat jahrelang keine Beschwerden. Kein Gewichtsverlust. Jetziger Befund: Krampfartige Schmerzen, die nach der Mitte des Oberbauches ausstrahlen. Im Urin keine Gallenfarbstoffe. Leber nicht vergrößert. Verdacht auf chronische Pankreatitis.
3. 54jährige Frau, die seit 14 Jahren über Schmerzen im rechten Oberbauch klagt und mit 52 Jahren zur Operation kam. Cholecystektomie mit Sondierung des Choledochus. Einmal nur postoperative Kolik. Jetzt nur nach größerem Mahlzeiten. Uebelkeit, Erbrechen, Obstipation. Mit kleineren Mahlzeiten keine Beschwerden. Befund: Im Urin keine Gallenfarbstoffe nachweisbar. Leber nicht vergrößert. Damals Fieber und Ikterus, jetzt häufig subfebrile Temperaturen.
4. 32jährige Frau, die vor 4 Jahren cholecystektomiert wurde, nachdem sie 10 Jahre lang unter krampfhaften Schmerzanfällen im rechten Oberbauch zu leiden hatte. Histologisch: chronische Cholecystitis auf dem Boden einer Stauungsgallenblase. Keine Nachkur. Ißt alles, außer Hülsenfrüchten. Seit einigen Monaten Kreuzschmerzen, die auch zum Abdomen und zum Schulterblatt ausstrahlen und die die Patientin auf ihre frühere Gallenblasenoperation bezieht. Befund: Im Urin keine Gallenfarbstoffe nachweisbar. Das Sediment ist frei von pathologischen Bestandteilen. Leber nicht vergrößert, kein Druckschmerz. Gewichtszunahme von 102 auf 148 Pfund. Die gynäkologische Untersuchung ergibt einen Descensus des hinteren Scheidengewölbes.
5. 34jährige Frau, die vor einem Jahr operiert wurde, nachdem sie 1½ Jahre hindurch immer wieder Koliken bekam. Histologisch: Empyem mit Steinbildung. In letzter Zeit Kreuzschmerzen, welche die Operierte auf die durchgemachte Gallenblasenoperation bezieht. Allgemeine Mattigkeit, verstärkte Menstruationsblutungen. Im Urin keine Gallenfarbstoffe nachweisbar. Die Leber ist nicht vergrößert. Die gynäkologische Untersuchung ergibt einen Uterus myomatosus.

In den ersten drei Fällen handelt es sich um wirkliche postoperative Klagen, die auch einen Zusammenhang mit der Gallenblase haben. Im ersten und dritten Fall kann eine in verschiedenem Grade vorhandene Cholangitis diagnostiziert werden, während bei der chronischen Pankreatitis ein eindeutiger Zusammenhang mit der früheren Gallenblasenerkrankund nicht festgestellt wird. Besonders sei auf den unter 5 angeführten Fall hingewiesen, bei dem von uns eine Laparatomie wegen der neuerlichen Beschwerden vorgenommen wurde. Die Operation zeigte nun, daß die gesamte Gallengegend palpatorisch ohne Besonderheiten war und nicht einmal Verwachsungen bestanden. Der Uterus dagegen weist zahlreiche Myome auf. Die von der Patientin auf die frühere Gallenblasenoperation bezogenen Beschwerden lassen sich durch diesen Befund ausreichend erklären und zeigen, wie operierte Kranke fast immer später auftretende Beschwerden auf die früher durchgemachte Operation beziehen und dabei oft wertvolle Zeit zur Behandlung der neuen Erkrankung versäumen. Die Ursache für die angeführten Klagen seitens des Galle-Leber-Systems sind einmal in dem hohen Alter, zum anderen in der langen Erkrankungsdauer zu suchen.

Gruppe 3 (ohne Erfolg).

Bei der Einteilung dieser Gruppe soll neben dem Operationsbefund und der Alterseinteilung besonders die Dauer der Erkrankung berücksichtigt werden.

Dauer der Erkrankung:

Jahre:	1-4	1-5	10 und mehr
	5	8	5

Operationsbefund:

Cholecystitis mit Steinbildung	Cholecystitis ohne Steinbildung	Cholecystitis mit Steinbildung u. Choledochusbeteiligung
A	B	C
9	8	1

Altersverteilung:

10-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80
—	4	2	4	8	—	—

Die Zahl der Patienten, die nach dem 50. Lebensjahr zur Operation kommen, hält fast die Waage mit denen vor dem 5. Dezennium. Die Aussichten auf einen Dauererfolg sind also schon vor der Operation stark herabgesetzt.

Was die Dauer der Erkrankung anbetrifft, so ist auch hier ein deutlicher Unterschied gegenüber den Operierten der Gruppen ohne und mit geringen Beschwerden festzustellen. Von den insgesamt 18 Fällen haben allein 13 eine Erkrankungsdauer von über fünf Jahren, fünf von über 10 Jahren. Ebenso auffällig liegen die Verhältnisse bei den Operationsergebnissen. Die Cholecystitis mit Steinbildung überwiegt zahlenmäßig nicht wie in den Gruppen ohne und mit geringen Beschwerden, sondern ist fast gleich mit der Cholecystitis ohne Steinbildung. Viele Chirurgen operieren diese Form wegen ihres oft schlechten Dauererfolges nur ungern. Sie gehören zu einem Teil zur Gruppe der Stauungsgallenblasen auf dem Boden einer Organneurose. Bei den Nachuntersuchungen der Gruppe A (Cholecystitis mit Steinbildung) ergibt sich, daß von 9 Kranken bei ihren Anfällen Fieber und Ikterus hatten, während nur einer ohne Temperatur und Gelbsucht erkrankte. Umgekehrt liegen die Verhältnisse bei der Cholecystitis ohne Steine (Gruppe B). Hier finden sich 6 Fälle ohne Fieber und Ikterus, zwei mit den beiden Komplikationen. Der eine Kranke der Gruppe C (Cholecystitis mit Steinbildung und Choledochusbeteiligung) hatte bei jedem neuen Erkrankungsschub sowohl Ikterus als auch Fieber. Diese Befunde sprechen nun ganz in dem Sinne, daß bei der Cholelithiasis neben dem wiederkehrenden Ikterus auch bereits eine Cholangitis bzw. Cholangiolitis besteht. Bei der Gruppe B (Cholecystitis ohne Steinbildung) treten nach der Entfernung der Gallenblase neuerliche Beschwerden zu einem Teil durch Spasmen im Choledochus und sphincter Oddi auf, zum anderen ebenfalls durch eine schon vorhandene aufsteigende Infektion der feineren Gallenwege.

Es ist nun interessant, diese Befunde der erfolglos operierten Kranken mit denen der Gruppe mit leichten Beschwerden zu vergleichen.

Bei 24 Fällen von Cholecystitis mit Steinbildung haben 18 Kranke weder Fieber noch Ikterus, bei den restlichen sechs findet sich nur in drei Fällen Temperatur und Gelbsucht, während die übrigen drei Patienten einen leichten Ikterus ohne Temperatur haben. Die nachstehende Aufstellung veranschaulicht noch einmal die Ergebnisse:

	Ikterus	Fieber und Ikterus	ohne Fieber u. Ikterus
Gruppe II A	3	3	18
Gruppe III A	—	—	1
Gruppe II B	—	8	4
Gruppe III B	—	2	6

Es ist also tatsächlich so, daß, von einzelnen Ausnahmen abgesehen, Fieber, d. h. Infektion der feineren intra- und extrahepatischen Gallenlänge mit nachfolgendem Ikterus seit Beginn der Erkrankung einen dauernden Erfolg in Frage stellen. Hinzu kommen natürlich noch die anderen Faktoren wie Alter, Dauer der Erkrankung, Konstitution usw. Es sollen im folgenden einige Fälle angeführt werden, bei denen postoperativ weiter krampfhafte Schmerzanfälle im rechten Oberbauch auftreten, und zwar auf Grund der langen Erkrankung und der bereits bei der Operation vorhandenen Komplikationen: Ikterus und Fieber.

1. Operation mit 39 Jahren. Seit 7 Jahren Koliken in Abständen mit Ikterus und Fieber. Dann Cholecystektomie und Choledochusdrainage nach Steinentfernung aus dem Choledochus. Seitdem in Abständen noch Schmerzanfälle. Schmerzen rechte Ledengegend mit Ausstrahlung zum Kreuz. Hält Diät. Befund: Leber nicht vergrößert, im Urin keine Gallenfarbstoffe. Die gynäkologische Untersuchung ergibt: Uterus hart, Verdacht auf Myom.
2. Vor 11 Monaten die erste Kolik nach partus. Operation mit 27 Jahren. Ikterus und Fieber. Histologisch: chronische Cholecystitis, Steinbildung. Fünf Jahre beschwerdefrei. Dann erneute Schmerzanfälle. Kur in Kissingen. Geringer Appetit. Subfebrile Temperaturen und ab und zu leichter Ikterus. Befund: Leber nicht vergrößert, im Urin keine Gallenfarbstoffe. Stuhl manchmal hell. Letzte Kolik vor drei Monaten. Verdacht auf Choledochusstein.
3. Seit 11 Jahren Koliken. Operation mit 59 Jahren. Ikterus und Fieber. Cholecystektomie mit Eröffnung des Duodenums. (Choledochusverschluß durch Strang.) Keine Steine. Weiterhin in größeren Abständen Koliken. Ißt nur Diät. Keine Verdauungsbeschwerden.
4. Seit 20 Jahren unbestimte Magenbeschwerden, seit 2 Jahren besonders im rechten Oberbauch. Entfernung der Gallenblase mit 42 Jahren. Keine Steine. Mergentheim, Karlsbad. Trotzdem immer wieder Schmerzanfälle. Stuhl manchmal hell. Hält Diät. Befund: Leber nicht wesentlich vergrößert. Im Urin keine Gallenfarbstoffe. Häufige Temperaturen und leichte Gelbsucht.

Zusammenfassung.

Die Nachuntersuchung von 100 operierten Kranken aus einer Zahl von 500 Gallenblasenoperationen ergeben, nach Aufteilung in Operationsbefunde und bestehende Klagen, folgende Ergebnisse:

76 Proz. Gallenblasenentzündung mit Steinbildung,
17 Proz. Gallenblasenentzündung ohne Steinbildung,
7 Proz. Steingallenblasen mit Steinbildung im Choledochus.

Rechnet man zur Endbeurteilung der bleibenden Erfolge die Gruppen ohne und mit leichten Beschwerden zusammen, so erhält man prozentual die folgenden Ergebnisse (Dauererfolge):

Gruppe A	Cholecystitis mit Steinbildung	90 Proz.,
Gruppe B	Cholecystitis ohne Steinbildung	93 Proz.,
Gruppe C	Cholecystitis mit Steinbildung und Choledochusbeteiligung	98 Proz.

Bei den Patienten der Gruppe mit leichten Beschwerden kann, wie schon angeführt, bei dem größten Teil ein Zusammenhang zwischen der Operation und den jetzt bestehenden Klagen nicht festgestellt werden. Von den restlichen Fällen sind nur drei auf noch bestehende Erkrankungen des Galle-Leber-Systems zu beziehen, während zwei Kranke rein gynäkologische Erkrankungen aufweisen. Der größte Teil der leichteren Beschwerden bezieht sich auf die Folgen der durch die Operation hervorgerufenen Störung der Magensaftsekretion, die durch entsprechende Therapie behoben wird.

Als wichtiger Faktor zur Beurteilung der Dauerergebnisse vor der Operation stellt sich die Erkrankungsdauer heraus. In den Gruppen 1 und 2 (ohne und leichte Beschwerden) beträgt sie im Durchschnitt nicht mehr als fünf Jahre, während bei der Gruppe ohne Erfolg ein deutlicher Anstieg bis zu länger als 10 Jahren festgestellt werden kann. Es treten hier zwei erschwerende Faktoren hinzu: Fieber und Ikterus.

Als Altersgrenze für gute operative Ergebnisse können die bisherigen Angaben des Schrifttums, also 4. bis 5. Dezennium, bestätigt werden. Im höheren Alter ist die Cholecystektomie häufig von bestem Erfolg, jedoch erfährt sie zahlenmäßig mindestens eine Herabsetzung von 50 Proz.

Die wichtigsten Gründe für die schlechten Dauererfolge werden im folgenden angeführt:

1. Vor der Operation bestehender längerer Ikterus mit Fieber, bei später eintretender oder bereits vorhandener Cholangitis,

2. chronische Pankreatitis,
3. Cholecystitis mit Organneurose, sog. Stauungsgallenblase nach Schmieden,
4. schwere Störungen der Magensaftsekretion,
5. Verwachsungen durch Entzündungen benachbarter Organe.

Die Nachuntersuchungen beweisen, daß der größte Teil der operierten Patienten durch die Gallenblasenentfernung völlig geheilt wird. Die nur zu oft der Operation zugeschriebenen Klagen können durch die Kontrolluntersuchungen als größtenteils unberechtigt abgewiesen werden. Als Ursachen für die so häufig angeführten angeblichen Verwachsungen und Pericholecystitiden kommen vor allem entzündliche Prozesse der Nachbarorgane (Magen, Pankreas, Appendix) in Frage, während bei Frauen immer an gynäkologische Erkrankungen gedacht werden muß.

Unter Ausschaltung der angeführten Punkte, die einen Dauererfolgt verhindern, ist die Frühoperation nach den ersten Schmerzanfällen im Intervall und möglichst vor dem 50. Lebensjahr zu bejahen. Die Frühoperation im doppelten Sinn ist also Gebot. Die im übrigen oft schwierige Differentialdiagnose der Gallenwegserkrankungen ist durch die neueren Untersuchungsmethoden der Leberfunktion, die anzeigt, inwieweit die feinen Gallenwege bzw. das Lebergewebe von der aufsteigenden Infektion ergriffen sind, wesentlich gefördert worden. Die operative Entfernung der Gallenblase bei wiederholt auftretenden Schmerzanfällen und nach sorgfältiger Differentialdiagnose erscheint sowohl zur Verhütung weiterer Komplikationen, als auch in bezug auf den Dauererfolg vollkommen berechtigt.

III. Zusammenfassung der Nachuntersuchungsergebnisse und Bemerkungen zur Methodik der Nachuntersuchungen.

Unsere Untersuchung operierter Gallenkranker zeigt nicht nur die Berechtigung, sondern sogar die Notwendigkeit einer gründlichen Nachuntersuchung und darüber hinaus einer „nachgehenden Fürsorge". Nur so können wir zu einer Ganzheitsbetrachtung eines Krankheitsbildes gelangen und außerdem neue Erkrankungen verhüten helfen. Hierin ist vor allem die persönliche Nachuntersuchung der schriftlichen Befragung weit überlegen. Sie bietet die Möglichkeit, festzustellen:

a) ob etwa doch einmal die Gallenblasenerkrankung zu Unrecht für das vordringlich zu behandelnde Leiden gehalten wurde,

b) daß wir beim Auftreten erheblicher Störungen trotz gelungener Operation durch konservative oder operative Behandlung die postoperativen Störungen beheben können,

c) daß neuerliche Erkrankungen anderer Organe (Magen, aber sogar Myom, Descensus, Nephritis) von ehemals Gallenkranken für postoperative Störungen gehalten werden.

Von diesen neuerlichen Erkrankungen können wir sie wiederum heilen, und verhindern, daß von solchen Kranken, die, wenn richtig indizierte, segensreiche operative Gallenblasenentfernung zu Unrecht in weiten Kreisen in Verruf gebracht wird.

Unsere Nachuntersuchungen operierter Gallenkranker zeigen die Bedeutung einer „nachgehenden Fürsorge" bei diesen Kranken. Sie führen uns darüber hinaus zu der nunmehr selbstverständlich erscheinenden Forderung, auch nach allen großen Operationen, vornehmlich der Bauchchirurgie, unsere ehemaligen Kranken weiter zu betreuen. Erst dann werden wir den Forderungen nationalsozialistischer Gesundheitsführung gerecht.

Herrn Prof. Dr. med. W. Schulze danke ich für die Ueberlassung des Themas und Unterstützung der Arbeit.

Schrifttum.

Anschütz: Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, Bd. 200, 1927, S. 284.

Bernhard: Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, Bd. 247, 1936, S. 145.

Biebl: Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, Bd. 189, 1925, S. 283.

Enderlen: Archiv für klinische Chirurgie, Bd. 126, 1923, S. 264.

Flörcken: Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, Bd. 113, 1912, u. Bd. 194, 1926, S. 181.

Haberer: Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, Bd. 195, 1926, S. 1.

Haberland: Archiv für klinische Chirurgie, Bd. 125, 1923, S. 417.

Hotz: Archiv für klinische Chirurgie, Bd. 126, 1923, S. 284.

Kehr: 1400 Gallensteinlaparatomien meiner Klinik. 1908. Verlag Lehmann, München.

Kirschner: Deutsche medizinische Wochenschrift, Bd. I, 1918, S. 650.

Krehl: Handbuch der Inneren Medizin 1934, Verlag Springer, Berlin.

Liek: Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, Bd. 166, 1921, S. 106. Bd. 245, 1935, S. 695.

Liedberg: Kongreß-Zentralblatt für die gesamte Innere Medizin und ihre Grenzgebiete, Bd. 92, 1938, S. 472.

Meinertz: Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, Bd. 227, 1930, S. 297.

Michelsohn: Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, Bd. 228, 1930.

Noah: Kongreß-Zentralblatt für die gesamte Innere Medizin und ihre Grenzgebiete, Bd. 51, 1928, S. 403.

Nordmann: Archiv für klinische Chirurgie, Bd. 116, 1921, S. 388.

Paguttis: Kongreß-Zentralblatt für die gesamte Innere Medizin und ihre Grenzgebiete, Bd. 45, 1927, S. 357.

Pettkoff-Pomaschky: Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, Bd. 238, 1933, S. 497.

Schmieden: Archiv für klinische Chirurgie, Bd. 118, 1921, S. 14.

Schneider: Zentralblatt für Chirurgie, Bd. I, 1924, S. 125.

Seulberger: Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, Bd. 190, 1925, S. 1.

Suermondt: Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, Bd. 181, 1923, S. 145.

Umber: Handbuch der Inneren Medizin, 1918, Verlag Springer, Berlin.

Völcker: Münchener med. Wochenschrift, Bd. 1, 1921, S. 1205.

Walzel: Archiv für klinische Chirurgie, Bd. 115, 1921, S. 1000.

Westphal: Kongreßzentralblatt für die gesamte Innere Medizin und ihre Grenzgebiete, Bd. 89, 1937, S. 344.

Zander: Das Für und Wider der Gallensteinoperation. 1930, Verlag Georg Thieme, Leipzig.

Lebenslauf.

Am 25. Februar 1915 wurde ich, Alfred Eduard Pimps, in Berlin als Sohn des Kaufmanns Arnold Pimps und seiner Ehefrau Anni, geborene Klug, geboren.

Nach dreijährigem Schulbesuch der Volksschule wurde ich 1924 in die Sexta des Paulsen-Realgymnasiums zu Steglitz aufgenommen und bestand am 7. März 1933 die Reifeprüfung.

Ich widmete mich dem Studium der Medizin an der Universität Berlin und bestand das medizinische Vorexamen nach Ableistung des freiwilligen Arbeitsdienstes im März 1935. Nach weiterem Studium und abgeleisteter freiwilliger aktiver Wehrpflicht erhielt ich auf Grund der Kriegsverhältnisse die Notapprobation und Bestallung als Arzt am 11. September 1939. Am 15. September 1939 begann ich meine Tätigkeit als Pflichtassistent am Stubenrauch-Kreiskrankenhaus in Berlin-Lichterfelde.